Turbocharger Troubleshooting

ターボチャージャー トラブルシューティング

このチャートでターボチャージャーのトラブルの推定原因、ターボチャージャートラブルで見られる最も一般的な症状、その対策方法を見つけることができます。

（※お客様が手に負えないトラブルと判断された場合は GCG までご連絡下さい。）

■ 推定原因　□ 推定原因ではない

推定原因	症状：エンジン出力不足	黒煙	オイル漏れ	青煙	異音	オイル漏れ（コンプレッサー側）	オイル漏れ（ターボ側）	ローターの固着または干渉	ローターのガタが大きい	コンプレッサーホイールの破損	タービンホイールの破損	対策方法
エアクリーナーエレメントの汚れ	■	■		■	■	■						フィルターエレメントの洗浄又は交換
クランク室通気管の詰まり			■			■	■					メーカー取扱説明書に従い異物除去
エアクリーナーエレメントの欠如、漏れ又はターボ接続間の緩み					■			■		■		メーカー取扱説明書に従いエアクリーナーエレメントの交換、修理又は再接続
ターボチャージャーサクションパイプの潰れ又は詰まり	■	■		■	■	■						パイプに破損又は異物がないか点検し、交換又は修理
ターボからインマニにかかるパイプの詰まり又は破損	■	■			■	■						パイプに破損又は異物がないか点検し交換又は修理
クリーナー、ターボチャージャー間の異物混入	■	■			■	■		■	■	■		エアインテークパイプの点検、異物除去
排気システム内異物混入（エンジンから。エンジンを確認）	■	■			■		■	■	■		■	エンジン停止中の冷えている状態時にエキゾーストパイピングの点検、異物除去
ターボチャージャーフランジ、クランプ、ボルトの緩み	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	全取付部品に破損がないか点検、取付説明書に沿って締まり具合確認
インマニの破損、ガスケットの緩み又は欠如、接続の緩み	■	■		■	■	■						インマニを取り外し鋳物又はガスケットに破損がないか点検、必要であれば交換
エキマニの破損、焼付き、ガスケットの緩み、ブロー又は欠如	■	■			■							エンジン停止中の冷えている状態時にエキマニを取り外し、鋳物又はガスケットに破損がないか点検、必要であれば交換
排気系統の詰まり					■							エンジン停止中の冷えている状態時に排気システムの点検、異物除去
スタート時のオイルラグ								■	■			給油系統ライン、フィルター、オイルに異物がないか点検、異物除去
潤滑油不足								■	■			給油系統ライン、フィルター、オイルに異物がないか点検、異物除去
潤滑油にゴミや異物								■	■			メーカーの取扱説明書に従い全フィルター及び潤滑油を新品に交換
不適合なタイプの潤滑油使用								■	■			正しいグレードの潤滑油に交換
給油ラインの詰まり						■	■	■	■			オイルラインを取り外し点検、異物除去
排油ラインの詰まり			■				■					オイルラインを取り外し点検、異物除去
タービンハウジングの破損、又は詰まり	■	■			■						■	タービンハウジングを取り外し亀裂又は摩耗がないか点検、必要であれば交換
ターボチャージャーシール漏れ			■	■								給油・排油ラインが適切に取付されているか点検、リビルトの際には GCG までご連絡下さい
ジャーナルベアリングの摩耗	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	GCG までご連絡下さい
タービンホイル周りに超過のゴミ蓄積	■	■		■	■	■		■		■	■	エアクリーナーエレメント及びインテークパイピングに破損又は漏れがないか点検、必要であれば交換。コンプレッサーホイールとハウジングの洗浄
コンプレッサーハウジングに超過のすす付着	■	■		■	■		■	■			■	クランクケース換気装置の点検
エンジン始動時の急加速									■	■		エンジン始動時の加速を減退
暖め不足									■	■		暖め時間の延長
燃料ポンプの作動不良	■	■										エンジンメーカーの取扱説明書を参照、必要であれば交換
インジェクターの摩耗又は破損	■	■										インジェクターに破損がないか点検、必要であれば交換
バルブタイミング	■	■										エンジンメーカーの取扱説明書を参照、必要であれば調整
バルブの焼付け	■	■										エンジンメーカーの取扱説明書を参照、必要であれば交換
ピストンリングの摩耗	■	■										エンジンメーカーの取扱説明書を参照、必要であれば交換
ピストンの焼付け	■	■										エンジンメーカーの取扱説明書を参照、必要であれば交換
給油ラインからの漏れ								■	■			オイルラインを取り外し点検、異物除去
エンジンの油圧上昇				■			■					エンジンメーカーの取扱説明書を参照、必要であれば調整
超過アイドリング			■	■		■	■					エンジンメーカーの取扱説明書を参照、必要であれば調整
センターハウジングにゴミ、スラッジ付着			■	■			■	■			■	GCG までご連絡下さい
オイルポンプの作動不良									■			エンジンメーカーの取扱説明書を参照、必要であれば交換
オイルフィルターの詰まり			■	■		■	■	■	■	■	■	エンジンメーカーの取扱説明書を参照、必要であれば交換
＜オイルバス式エアクリーナー＞エアインレット・スクリーンの詰まり、エアクリーナーの汚れ	■	■	■	■	■							エアインレットスクリーンの交換
＜オイルバス式エアクリーナー＞オイル詰まり、油粘度が高すぎ・低すぎ	■	■	■	■	■							正しいグレードの潤滑油に交換
＜ブーストコントロールの作動不良＞ウェストゲージ	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	破損、漏れ、異物がないか点検、必要であれば交換又は修理
＜ブーストコントロールの作動不良＞可変ノズルターボ	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	GCG までご連絡下さい
＜ブーストコントロールの作動不良＞エンジンマネジメントシステム	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	メーカーの取扱説明書を参照、必要であれば調整

GCG® TURBOS

株式会社GCGターボ www.gcgturbo.co.jp

〒263-0024 千葉県千葉市稲毛区穴川３ー１ー１７ 黒川ビル1F　TEL : 043-216-4921　FAX : 043-216-4931　E-mail : sales@gcgturbo.co.jp